

二重管工法弾性シーリング材

KN コート TU 充填工事
施工標準書

2019年8月

日塗化学株式会社

1. 適用範囲

二重管管端部シーリング

ガス・水道その他導管を敷設する場合、外部からの振動を吸収し導管に変位を追随させたくない場所、および温度変化による導管収縮の影響を最小限に止めたい場所等

使用例

- (1) 推進配管工事および埋設配管工事
- (2) 添架管取り付け工事
- (3) コンクリート壁貫通部

2. 使用材料

充填剤 KNコート TU (特殊変性弾性ウレタン樹脂系シーリング剤)

18kg セット(主剤 6kg／硬化剤 12kg)



3. 施工手順

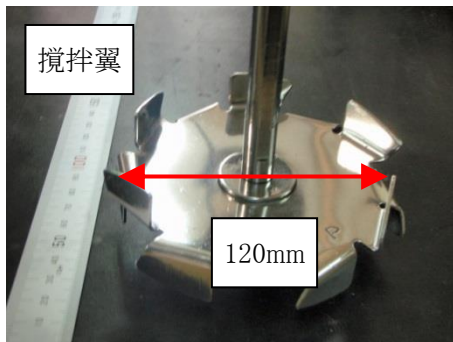
3-1. 「KN コート TU」の混合

「KN コート TU」は二液反応硬化型の弾性シーリング材であり、主剤と硬化剤とでセットになっております。施工直前に硬化剤の容器に主剤を添加し、充分混合して下さい。(1缶セット全量で攪拌して下さい)

作業は注意事項①～③と混合時間(表1)を参考に「泡の噛み込みに注意して十分な混合」を行って下さい。

<注意事項①>

混合作業には攪拌羽根付電動攪拌機(攪拌翼径 100～150mm 程度、回転数 800～1000rpm 程度)をご使用ください。(攪拌翼径 150mm は攪拌可能温度と時間が狭いので、注意してご使用下さい。)



<注意事項②>

攪拌は、攪拌翼を四隅から斜め 45° 方向から装入後に開始し、混合物高さの半分以下で行って下さい。



<注意事項③>

攪拌時、「渦」を発生(羽の露出)させると泡の噛み込みの原因となりますので、発生させないように注意して下さい。(泡発生防止の為、攪拌機を激しく上下に動かさないでください)

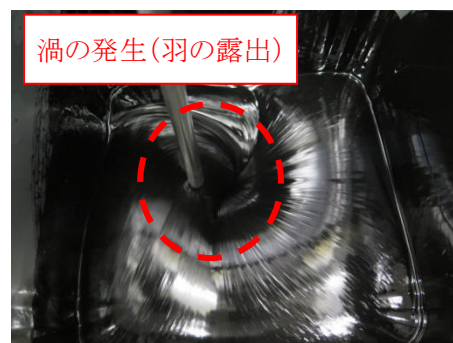


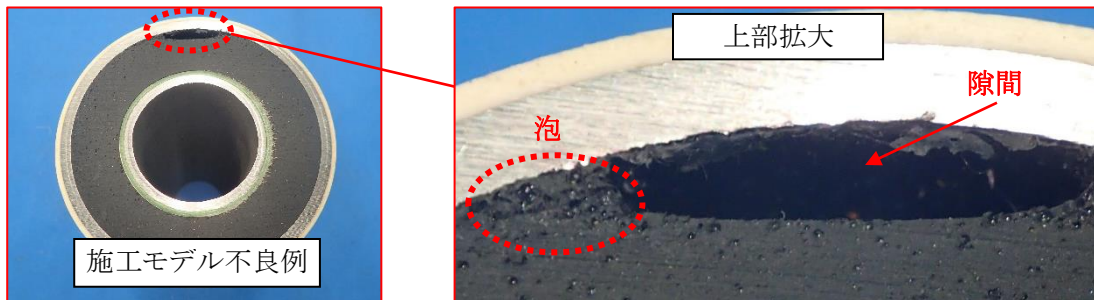
表1. KNコート TU 混合時間(1缶セット)と注意事項

■攪拌可能 ■泡発生 ■混合不良 ■混合不可

攪拌翼径	環境温度	攪拌時間(min)					
		0	1	2	3	4	5
100mm	5℃	■	■	■	■	■	■
	10℃	■	■	■	■	■●	■●
	15℃	■	■	■	■	■●	■●
	23℃	■	■	■	■●	■●	■●
	30℃	■	■	■●	■●	■●	■●
120mm	5℃	■	■	■	■	■	■
	10℃	■	■	■	■●	■●	■●
	15℃	■	■	■	■●	■●	■●
	23℃	■	■	■●	■●	■●	■●
	30℃	■	■●	■●	■●	■●	■●
150mm	5℃	■	■	■	■	■	■
	10℃	■	■	■	■	■	■
	15℃	■	■	■	■	■	■
	23℃	■	■●	■●	■●	■●	■●
	30℃	■●	■●	■●	■●	■●	■●

※ 攪拌は、(●)を推奨時間とし、上記攪拌可能時間内(青枠)で行い、混合不良や泡発生には十分注意してください。
 ※ 30℃を超える環境下でも使用できますが、泡を巻き込みやすくなることに加え可使時間が短くなりますのでご注意ください。
 (夏場など気温が高くなる場合は、室内や日陰などで保管し、直射日光の当たる場所での作業は避けてください)

■泡発生: 混合時に泡を発生させると、導管充填後に泡が上部に溜まり隙間が生まれ、強度低下の原因となります。



■混合不良: 混合が十分でない場合、十分な弾性を発揮しません。

混合不良は顔料の沈降がないか、樹脂が浮いていないかで判断が可能です。



■混合不可: 環境温度が低く、攪拌翼が大きい場合、攪拌機に負荷がかかり攪拌機の故障の原因となります。材料を適切な温度まで加温した後に混合して下さい。

3-2. 可使時間

混合後は可使時間以内に使用してください。

温度	5℃	10℃	20℃	30℃
時間(分)	100	80	60	30

※夏場など気温が高くなる季節は、直射日光のあたる場所に塗料缶を置かないでください。

3-3. 硬化養生

充填完了後、完全に「KN コート TU」が硬化するまで、導管を動かしたりせずに、養生を行ってください。

温度	5℃	10℃	20℃	30℃
硬化時間(時間)	72	48	24	16

4. 注意事項

- (1) 注入する箇所の本管の外面と鞘管の内面が湿潤している場合は、充分管表面を乾燥させてから充填してください。
(雨天の場合と湿度が 85%を超える場合は充填を避けてください。)
- (2) 主剤を硬化剤容器に移す際、主剤が主剤缶内に残らないようにきれいに取り出すようにしてください。
- (3) 主剤は常に密封して保管し、一度開封したものは速やかに使用してください。また製品は有効期限内に使用して下さい。
- (4) 「KN コート TU」は混合後、60 分を経過しますと粘度が上昇し(ゲル化)、注入が困難となりますので、主剤／硬化剤混合後は速やかに注入してください。
- (5) シンナーを添加して使用しないでください。(硬化不良等を引き起こす原因となります)
- (6) 低温時(10℃以下)では主剤・硬化剤の粘度が高く流動性を欠きますので、主剤・硬化剤を容器ごと温湯に漬ける等して約 20℃に加温し、粘度を下げた後から混合し充填することをお勧めします。
(この際、温湯の水分が主剤、硬化剤に混入しないよう充分にご注意ください。)

5. 安全管理

「KN コート TU」は吸引したり皮膚に触れたりすると中毒やかぶれ等を起こすことがありますので、取り扱いには下記の注意事項を守ってご使用ください。

詳細な情報は、製品安全データシート(SDS)に記載しておりますのでご参照ください。

- ① 取扱いは火気のない所で行い、屋内作業の場合は局所排気装置を設けてください。
- ② 作業中、硬化養生中とも換気を行い、蒸気を吸い込まないようにしてください。
- ③ 取り扱い中は、できるだけ皮膚に触れないようにし、必要に応じて有機ガス用防毒マスクまたは送気マスク、保護手袋、保護メガネ、長袖作業衣等を着用してください。
- ④ 取り扱い後は、手洗い、うがい、鼻孔洗浄を充分に行い、作業衣等に付着した汚れをよく落としてください。
- ⑤ 皮膚に付着した場合には、多量の石鹼水で洗い落とし、痛みまたは外観に変化がある場合は、医師の診断を受けてください。
- ⑥ 目に入った場合には多量の水で洗った後、また誤って飲み込んだ時には、できるだけ早く医師の診断を受けてください。
- ⑦ 蒸気を吸い込んで気分が悪くなった場合には、空気の清浄な場所で安静にし、必要に応じて医師の診断を受けてください。
- ⑧ 火災時には、炭酸ガス、泡、または粉末消火器を用いて消火してください。
- ⑨ 本来の用途以外には絶対に使用しないでください。
- ⑩ 指定された以外の材料との混合は絶対に行わないでください。

以上